

MANUAL APRIPARK 20 IN ENTRADA



Lea atentamente la documentación que acompaña este producto, ya que contiene importantes indicaciones con respecto a la seguridad, instalación, uso y mantenimiento. Este producto responde a las normas reconocidas de la técnica y de las disposiciones relativas a la seguridad. Confirmamos que es conforme a las siguientes directivas europeas: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE y a su modificaciones.

1 GENERALIDADES

La columna Apripark 20 es un dispositivo para el completo control de un acceso de entrada en el ámbito de un estacionamiento automatizado Apripark.

El frente de la columna tiene los siguientes elementos (ver figura 1)

A – Botón luminoso de petición de ticket (figura 1-A)

B – Ranura de emisión ticket (figura 1-B)

Recordamos que el sistema Apripark 20, gestiona un sistema de accesos exclusivamente de vehículos. No debe estar permitido el acceso a ciclistas y personas que transiten por las pistas del estacionamiento. Es obligatorio que esto esté indicado con las señales necesarias.

2 USO

Apripark 20 puede funcionar en las siguientes maneras:

NORMAL: La columna está habilitada al acceso de clientes (que deben retirar el ticket).

LAZO: La barrera se levanta en el momento que el vehículo pasa sobre el lazo pues to frente a la columna, y se baja a transito efectuado.

ABIERTO: La barrera está siempre abierta.

CERRADO: Ningún vehículo puede entrar.

2.1 Secuencias de transito (modalidad normal)

Apripark 20 detecta mediante un lazo, la presencia de un vehículo, y enciende la luz asociada al botón de pedido ticket (punto A de la figura 1 en Pág. 3)

- El cliente debe apretar el botón y esperar que el ticket salga de la ranura (punto B de la figura 1 en Pág. 3).

2.1.1 Modos de abrir y cerrar la barrera.

La presencia de un sensor sobre la ranura de emisión ticket, permite a Apripark 20, activar la apertura de la barrera solamente después del retirar el ticket por el usuario. De esta manera el cliente no podrá entrar al estacionamiento sin retirar su propio ticket.

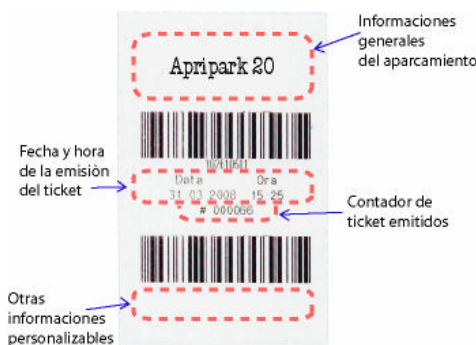
Apripark 20 tendrá la barrera abierta hasta que el usuario no la haya atravesado y superado. Esto es posible gracias el lazo de seguridad situado bajo el palo de la barrera.

2.2 Características del ticket.

Apripark 20 emite ticket sobre los cuales, vienen impresas las informaciones relativas al estacionamiento, a la fecha y hora de la retirada del mismo.

Es posible personalizar las informaciones impresas sobre el ticket mediante el software de configuración EASY CONFIG.

A continuación vienen indicadas las áreas personalizables del ticket:



NOTA: Para obtener todas las informaciones relativas a la modalidad de personalización del ticket, utilizar el manual de uso del software de configuración EASY CONFIG.

2.2.1 Señalización de “Fin De Papel” y “Preaviso Fin De Papel”

La presencia de dos sensores en proximidad del rollo de ticket permite de controlar la cantidad de papel disponible y señalar el estado de disponibilidad residual del rollo de Ticket.

- o **Preaviso fin de papel:** el primer sensor avisa que el rollo se está terminando
- o **Fin de papel:** el segundo sensor avisa que el rollo se terminó

3 MANTENIMIENTO

El sistema Apripark 20 ha sido proyectado y construido para funcionar durante muchos años, siempre y cuando las operaciones de mantenimiento necesarias sean efectuadas con atención y en el momento oportuno.

3.1 Sustitución del rollo de papel

Para una correcta sustitución del rollo del ticket, proceder de la siguiente manera (ver figura 2 de Pág.3):

- Abrir la puerta lateral de la columna Apripark 20
- Retirar el viejo rollo de papel girando la rueda (letra D en la figura 2 a Pág. 3). Retirar el perno de metal, la arandela (C) y el separador central (B).
- Insertar el nuevo rollo (A) en la columna orientándolo perpendicularmente al perno y a la derecha del mismo perno.
- Girar el rollo (como muestra la figura 2 a Pág. 3) alineándolo al perno metálico al cual debe ser ajustado.
- Insertar el espesor (B) entre el perno metálico, el orificio central del rollo y la arandela (C) y girar la rueda (D).
- Desechar la primera parte del rollo, que puede tener restos de adhesivo o suciedad.
- ATENCION, el inicio del rollo no tiene que estar ni doblado ni cortado con tijeras. (ver figura 5).
- Embocar el papel en la impresora insertándole en el recorrido del papel (punto A de la figura 3). La impresora tendría que ponerse en marcha automáticamente.
- Hacer avanzar el papel hasta que salga por la parte frontal pulsando el botón de “avanzar papel” (punto D figura 4).

3.2 Retirada del papel atascado.

Proceda de la siguiente manera:

- Abrir la puerta lateral.
- Retirar eventuales obstáculos o restos del papel atascado.
- Levantar con cuidado la tapa de la impresora (figura 4A) y sacar los posibles restos de papel.
- Cerrar la tapa y proceder a la carga del papel.

3.3 Limpieza externa

Limpiar la columna solamente con agua y una pequeña cantidad de detergente neutro, evitando hacerlo en horario de mucho sol.

3.4 Limpieza de la impresora

Para la limpieza de la impresora:

- Abrir la puerta lateral
- Sacar el rollo de papel
- Levantar la tapa de la impresora (punto A de figura 4) y sacar los posibles restos de papel.
- Limpiar la impresora utilizando un compresor oil-free o un aerosol de aire comprimido.
- Cerrar la tapa y proceder a cargar el papel.

4 SOLUCION DE PROBLEMAS

Problema: La columna no funciona.

Solución: Verificar que la columna esté alimentada.

Problema: La columna no emite ticket.

Solución: Verificar que la columna este en modo “normal”.
Verificar que con el vehículo presente sobre el lazo, esté habilitado el botón de pedido ticket.
Verificar el estado de la impresora. Extraer el papel de la impresora e insertarlo nuevamente.

Problema: La columna da el ticket en blanco.

Solución: Verificar que el papel esté insertado en la manera correcta, cerciorándose que el lado imprimible esté para arriba.

Problema: La barrera no se abre.

Solución: Verificar que la barrera esté alimentada y controlar el bloqueo mecánico del palo.

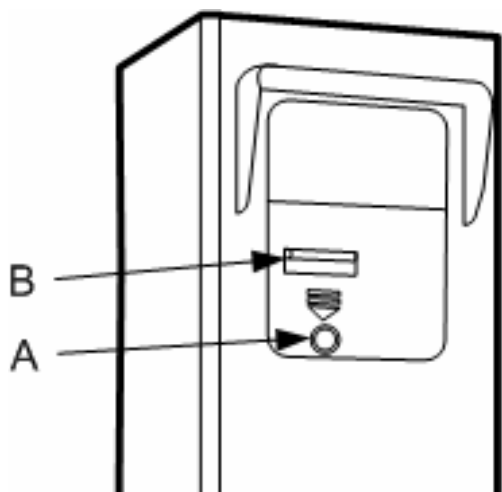
Problema: La barrera no se cierra.

Solución: Verificar el estado del lazo de seguridad acercando o retirando una masa metálica plana de la dimensión de un cartel de señalización o con una brazo.
Verificar que la barrera esté alimentada y controlar el bloqueo mecánico del brazo.

Problema: Lazo de seguridad o de presencia siempre activo

Solución: Verificar los parámetros de los lazos, y resetar el detector.

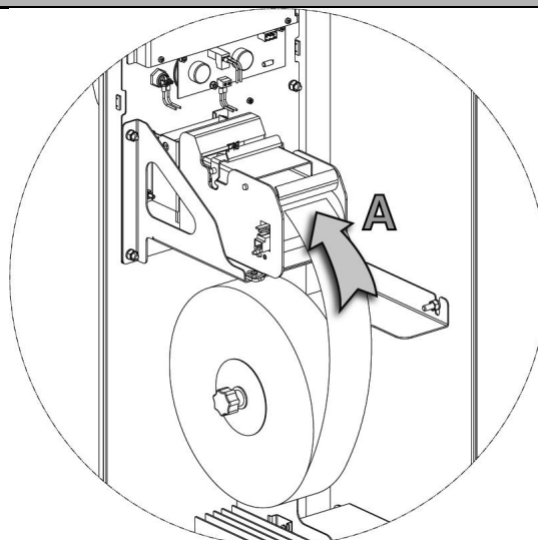
Figura 1



Leyenda:

- A:** Botón luminoso de pedido ticket
B: Ranura de emisión ticket

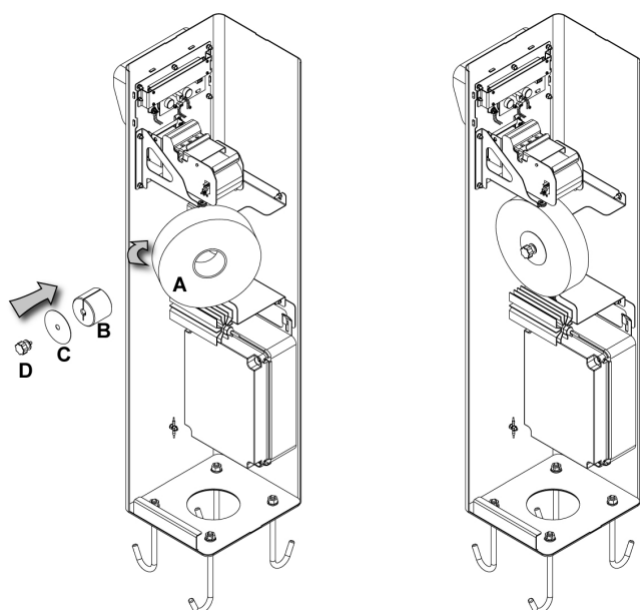
Figura 3



Leyenda:

- A:** Recorrido del papel

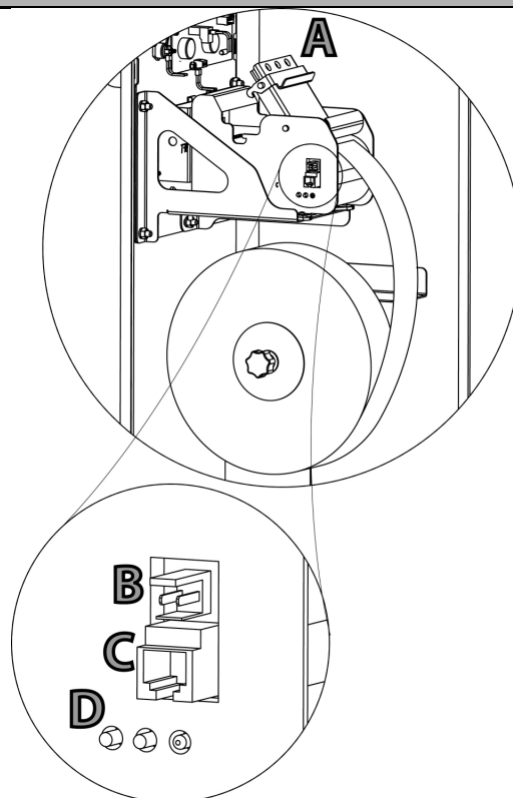
Figura 2



Leyenda:

- A:** Rollo de Ticket
B: Separador
C: Arandela
D: Rienda de fijación

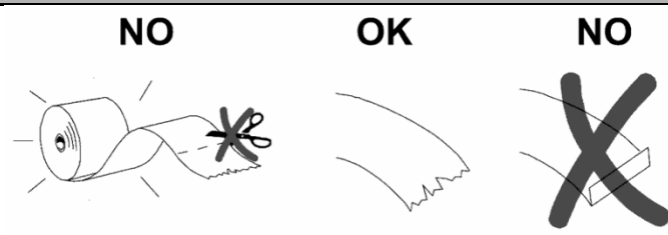
Figura 4



Leyenda:

- A:** Tapa de la impresora
B: Alimentación impresora
C: Conector línea serie
D: Teclas de avance papel

Figura 5



Lea atentamente la documentación que acompaña este producto, ya que contiene importantes indicaciones con respecto a la seguridad, instalación, uso y mantenimiento. Este producto responde a las normas reconocidas de la técnica y de las disposiciones relativas a la seguridad. Confirmamos que es conforme a las siguientes directivas europeas: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE y a su modificaciones sucesivas

1 GENERALIDADES

La columna Apripark 20 es un dispositivo para el completo control de un acceso de entrada en el ámbito de un estacionamiento automatizado Apripark. Puede ser combinada con otras estaciones Apripark para la automatización de otras vías de entrada (Hasta un máximo de 8 entradas y 8 salidas).

La columna trae en dotación:

- Apertura lateral que permite la inspección sin molestar a la entrada/salida de vehículos.
- Cuerpo en lamina de acero con tratamiento protector en "cataforesis" y pintura en poliéster.
- Impresora para la emisión de ticket.

El cuadro de comando Multiver contiene configuraciones Standard del fabricante. Cualquier variación puede ser realizada mediante el software EasySetup disponible en ambiente Windows.

Las características principales del cuadro de comando son:

- Detector bicanal incorporado para detectar vehículos y la gestión de la seguridad de la barrera.
- Reloj calendario con batería (duración mínima 10 años).
- Memoria flash para la memorización de la configuración de funcionamiento
- Todas las conexiones de los cables son de tipo extraíbles para facilitar el mantenimiento o la sustitución
- Entradas/Salidas para la conexión de barreras Aprimatic.

2 SEGURIDAD GENERAL

⚠ ¡ATENCIÓN!

Una instalación errónea o un uso no apropiado del producto, puede crear daños a personas, animales o cosas.

- Leer atentamente toda la documentación que acompaña este producto, ya que contiene importantes indicaciones sobre la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento.
- Deshacerse de manera correcta del embalaje (plástico, cartón, poliéster, etc...) según las normas vigentes. No dejar bolsas de nylon y poliestireno al alcance de los niños.
- Conservar las instrucciones junto al fascículo técnico para futuras consultas.
- Este producto, fue proyectado y construido exclusivamente para ser utilizado como viene indicado en esta documentación. Otros usos podrían ocasionar daños al producto o ser fuente de peligro.
- La empresa no se responsabiliza del uso impropio o diferente al cual está destinado e indicado en la presente documentación.
- No instalar el producto en atmósfera explosiva.
- Los elementos de construcción de la instalación deben estar de acuerdo con las siguientes directivas europeas: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE (y a sus modificaciones sucesivas). Para todos los países extra CEE, además de las normas nacionales vigentes, para un buen nivel de seguridad es importante también respetar las normas anteriormente citadas.
- La instalación debe estar de acuerdo con las siguientes directivas europeas: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE (y a sus modificaciones sucesivas).
- Quitar la alimentación eléctrica, antes de cualquier intervención sobre la instalación.
- Poner en la red de alimentación un interruptor o un magneto térmico onnipolar con distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3,5 mm.
- Verificar que al inicio de la red de alimentación, esté puesto un interruptor diferencial con fase de actuación a 0,03 A.
- Verificar que la instalación de Tierra, esté realizada correctamente. Conectar a tierra todas las partes metálicas y todos los componentes de la instalación provistos de instalación a tierra.
- Aplicar todos los dispositivos de seguridad conformes a las directivas y a las normas técnicas aplicables.
- Avisar adecuadamente el paso prohibido a los peatones.
- La empresa no se responsabiliza de la seguridad y del buen funcionamiento de la automatización si se usan componentes de otros productores.
- Usar exclusivamente piezas originales para el mantenimiento o la reparación.
- No realizar ninguna modificación a los componentes de la automatización si no está expresamente autorizada por la Empresa.
- Enseñar al operador de la instalación todo lo que concierne a los sistemas de comandos aplicados y a la ejecución de la apertura manual en caso de emergencia.

- No permitir a personas y niños pararse en el área de acción de la barrera.
- No se aconseja el uso de telecomandos. En el caso que sea absolutamente necesario, evitar conectar el receptor directamente sobre la electrónica de la barrera. El receptor va conectado a la columna Apripark (conector M2 a los pin 7-12).
- El encargado debe evitar hacer cualquier intervención o reparación de la automatización y pedir la intervención a personal cualificado.
- Todo lo que no está expresamente previsto en este manual, no está permitido.
- La instalación debe hacerse utilizando dispositivos de seguridad y comandos conformes a la EN 12978.

3 DATOS TECNICOS

Alimentación.....	230 Vac $\pm 10\%$ 50 Hz (*)
Potencia máxima absorbida.....	100 VA
Dimensión.....	HxLxP 1215x310x335
Grado de protección.....	IP34
Temperatura de funcionamiento.....	-10°C +55°C(**)
(*) Otras tensiones bajo pedido.	

(**) En el caso que la temperatura ambiente baje del nivel mínimo, es aconsejable el uso de una unidad de calefacción con termostato.

4 MONTAJE

Predisponer la entrada en manera de facilitar la maniobra de aproximación de los vehículos a la columna. Evitar posibles curvas estrechas antes o después de la columna. La entrada debe estar puesta en plano, evitando ponerla en subida o en bajada. Dejar entre el centro de la columna y el brazo de la barrera un espacio de al menos 270 cm. En la figura 5 están las disposiciones Standard.

4.1 Lazo de detección de vehículos (figura 6).

Para el montaje de los lazos, es aconsejable usar los modelos pre cableados. En alternativa pueden ser realizados usando cables de 1,5 mm que puedan ser enterrados, envolviendo 5 vueltas sobre un rectángulo de 1,70 x 75 cm trenzándolos (cada 5 cm) la parte del cable que va del lazo al detector.

El primer lazo (Lazo de presencia) sirve para activar la columna solamente a vehículo presente, por lo tanto va posicionado de frente a esta. El segundo lazo (Lazo de seguridad) sirve para detectar el tránsito efectuado y para impedir el descenso de la barrera con el vehículo debajo de esta. La posición correcta es un tercio antes del brazo y dos tercios después de este.

Si por cualquier motivo no fuese posible utilizar el doble detector presente en la Multiver, es posible conectar detectores externos utilizando las dos entradas para contactos limpios previstos. En este caso el detector de la multiver tiene que ser retirado de su base y los que se agregan van conectados a los bornes 5 (presencia), 6 (seguridad) de los conectores M2 y cerrar la conexión a tierra (conector 12 M2); el contacto debe estar abierto en presencia del vehículo y cerrado en ausencia.

4.2 Isleta (figura 5)

Se aconseja de montar la columna y la barrera sobre una isleta de al menos 15 cm de altura, con los bordes superiores redondeados para evitar daños a los neumáticos.

4.3 Canalizaciones (figura 6)

Para el paso de los cables, utilizar tubos flexibles o rígidos de diámetro no inferior de 25 mm. Tanto para la columna como para la barrera se deben utilizar tubos separados para la alimentación y para las señales como en figura 6 figura F y B.

4.4 Placa de anclaje (figura 1B)

Para el posicionamiento de la placa de anclaje, hay que efectuar una excavación adecuada al tipo de terreno. En el centro de la placa, hay que hacer pasar los tubos que llevan los cables eléctricos. En los cuatro agujeros de fijación hay que insertar las barras M12 hechas a gancho con la rosca hacia arriba después de haber atornillado una tuerca que queda por de bajo de la plancha. La placa va puesta de manera que resalte unos milímetros más alta que la isleta terminada. La flecha indica la posición del frente de la columna. Rellenar la excavación con cemento, asegurarse que la placa quede a nivel y esperar el secado del cemento antes de posicionar la columna.

4.5 Fijación de la columna (figura 1B)

La columna va fijada sobre la placa de anclaje utilizando las tuercas M12 y las respectivas arandelas. Las tuercas van apretadas en cruz.

5 CONEXIONES ELECTRICAS

ADVERTENCIA – En las operaciones de cableado e instalación, atenerse a las normas vigentes y a los principios de buena técnica. Todas las operaciones de cableado deben estar hechas por personal cualificado.

5.1 Conexión a la red eléctrica (figura 2 ALIMENTACION A)

⚠ ¡ATENCIÓN!

Para la conexión a la red eléctrica, utilizar cables multipolares de sección mínima 3x1,5 mm y del tipo previsto por las normativas vigentes. Por ejemplo para cables en canaleta, tiene que ser como mínimo pares a H05 VV-F con sección 3x1,5 mm. Los conductores a 230v deben estar físicamente separados de los circuitos a baja tensión de seguridad.

La conexión a la red eléctrica se hace siguiendo el esquema de la figura 2A. El cable de alimentación debe estar conectado en manera tal que el conector de tierra (amarillo/verde) sea mas largo con respecto a los otros conductores.

5.2 Conectores Multiver (figura 4).

M1 - LAZOS (LOOP)

1-2	Lazo de seguridad (debajo del brazo barrera) fig. 6 D
3-4	Lazo de presencia (delante de la columna) fig. 6 E

M2 - ENTRADAS (INPUT)

5-12	Contacto lazo de presencia (utilizar después de haber desmontado el detector)
6-12	Contacto lazo de seguridad (como arriba)
7-12	Contacto paso individual. Impulso <de 1 segundo por paso individual, > de 1 segundo en modalidad abierto (con otro impulso vuelve a la modalidad precedente)
8-12	Fin del carrera de barrera. Tiene que estar cerrado a barrera cerrada.
9-12	Deshabilitación de estación. Cerrando este contacto, la estación se deshabilita. Sirve por ejemplo cuando hay que respetar una precedencia.
10-11	Comando optoacoplado de apertura de la barrera mediante el interfono. 10 – terminal positivo; 11 – terminal negativo. Alimentar con tensión de 12 a 24 Vdc con impulso < de 1 segundo para paso individual, > de 1 segundo para modalidad abierto (con otro impulso se vuelve a la modalidad precedente).

M3 - SALIDAS (OUTPUT)

13-14	Contacto N.O. Abre
13-15	Contacto N.O. Cierra
16-17	Contacto N.C. Stop
18-19	Contacto N.C. Alarma
20	Petición de entrada. Salida a colector abierto 50 mA 24 V. Se activa cuando un vehículo ocupa el lazo de presencia.
21	Transito en curso. Salida a colector abierto 50 mA 24 V. Se activa cuando la barrera se abre a continuación de la emisión de ticket o de la presentación de un abono valido.
23	24 Vcc (tensión positiva utilizable para alimentar cargas de las salidas a colectores abiertos).
24	Común de alimentación.

M4 - ALIMENTACION (POWER)

25-26	Entrada 18 Vac (del transformador)
27	Entrada GND
28	Entrada +24 Vdc (alimentación alternativa)
29	Salida GND
30	Salida + 12 Vdc (No es posible usar esta alimentación)

M5 – NO UTILIZADO

31	No esta utilizado en esta versión de Multiver
32	No esta utilizado en esta versión de Multiver

M7 – SALIDAS Y ENTRADAS (I/O2)

Todas las salidas y entradas de este conector están disponibles también en el conector I/O 1. Las salida son por colector abierto 50 mA 24V y la alimentación se encuentra en el conector 36; las entradas con contacto limpio con el común en el conector 35.

35	Común entradas
36	24 Vcc (tensión positiva utilizable para alimentar cargas manejadas por las salidas a colector abierto)

37-35	Entrada no utilizada
38-35	Entrada no utilizada
39-35	Emergencia. Cerrando estos contactos se obtiene la apertura inmediata de la barrera, que queda abierta hasta que no se abra de nuevo el contacto
40-35	Botón petición de ticket / Contacto validación fichas salida
41-35	Entrada no utilizada
42	Salida no utilizada
43	Aparcamiento completo.
44	Luz botón petición de ticket.
45	NA
46	NA

5.3 Conexión lazos (figura 2 - LOOPS)

Los lazos electromagnéticos para la detección de vehículos delante de la columna y en correspondencia con la barrera tienen que ser conectados según el dibujo en figura 2. En el caso que no se utilice el detector en la Multiver, este debe ser desconectado.

5.4 Conexión barrera (figura 2 - Output)

Para la conexión de la barrera se puede utilizar un cable de tipo Cat5 o cable multipolar. Para la correcta conexión ver dibujo en figura 2. Hay que acordarse que además de los comando ABRE, CIERRA y STOP, hay que llevar a la columna el contacto de Fin del recorrido de barrera cerrado a barrera cerrada.

Para la conexión a la barrera HARRIER/PARK con cuadro T100.1 ver dibujo en figura 9.

6 CONFIGURACION TARJETA DE GESTION

La configuración de la columna se obtiene modificando los dip switch presentes en la Multiver.

6.1 Dip switch (figura 8)

La Multiver tiene un bloque de 8 deep switch para la programación de algunos parámetros de funcionamiento.

Después de cualquier modificación hay que dar un reset a la Multiver (o apagarla y encenderla), porque las programaciones de la columna son leídas en el encendido.

6.1.1 Modalidad control fin del recorrido de barrera (figura 8)

El micro interruptor numero 6 sirve para determinar si la lógica de funcionamiento tiene que tener en cuenta o no del estado de la barrera, ósea, si antes de poder emitir o retirar otro ticket, tenga que esperar al final del movimiento de la barrera (con control fin del recorrido de barrera) o si puede inmediatamente empezar un nuevo paso (sin control fin del recorrido de barrera).

Conf.	descripción	SW6
SC	Ningún control fin del recorrido de barrera	OFF
CC	Con control fin del recorrido de barrera	ON

NB. SW5, SW7, SW8 no están utilizados

La regulación de fabrica es la siguiente:

SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6	SW7	SW8
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF

6.2 Configuración detector lazos magnéticos (figura 3D)

El detector de los dos lazos magnéticos (de presencia vehículo y de seguridad) viene instalado en una base específica en la Multiver. La configuración del detector se hace modificando los microinterruptores presentes como viene representado en figura 3D.

Los microinterruptores de 1 a 4 sirven para modificar los parámetros del lazo de presencia, los microinterruptores de 5 a 8 para el lazo de seguridad.

Los microinterruptores 1, 2 y 5, 6 son utilizados para programar la sensibilidad.

Sensibilidad lazo presencia			Sensibilidad lazo seguridad		
descripción	SW1	SW2	descripción	SW5	SW6
Baja	OFF	OFF	Baja	OFF	OFF
Medio / baja	ON	OFF	Medio / baja	ON	OFF
Medio / alta	OFF	ON	Medio / alta	OFF	ON
Alta	ON	ON	Alta	ON	ON

Los microinterruptores 3 y 7, sirven para programar el tiempo de ocupación. Utilizando la configuración H1, si el lazo queda ocupado por mas de algunos minutos se resetea el detector. Con H2, la ocupación sigue hasta

que el estado del lazo no cambia. Se aconseja de mantener esta opción en ON.

Tiempo ocupación presencia			Tiempo ocupación seguridad		
Conf.	descripción	SW3	descripción	SW7	
H1	Con time out	OFF	Con time out	OFF	
H2	infinito	ON	Infinito	ON	

Los microinterruptores 4 y 8, sirven para programar la frecuencia de trabajo del detector. Es aconsejable trabajar con frecuencias diferentes en columnas con lazos cerca uno del otro (Por ejemplo 2 entradas juntas).

Frecuencia lazo presencia			Frecuencia lazo seguridad		
descripción	SW4		descripción	SW8	
Frecuencia baja	OFF		Frecuencia baja	OFF	
Frecuencia alta	ON		Frecuencia alta	ON	

7 RESOLUCION DE LOS PROBLEMAS.

Para la resolución de los problemas, es necesario conocer el significado de los led y de los indicadores presentes en la maquina.

7.1 Display Multiver

El display presente en la Multiver (figura 3A) muestra los siguientes estados:

Código	descripción
2	Barrera abierta
8	Lazo presencia siempre ocupado
9	Lazo siempre ocupado
B	Lazo de seguridad no ocupado por mas de 3 veces

7.2 Led relè Multiver(figura 3B).

Los led de los relés de la Multiver (figura 4B) avisan del estado de sus respectivos relé a los comandos Abrir, Cerrar, Stop y del estado del relé de alarma.

7.3 Led Detector espira (figura 3C).

El detector lazos tiene 4 led: dos por el lazo de presencia (G1 y R1) y dos por el lazo de seguridad (G2 y R2). Las 2 parejas de led (G1/G2 y R1/R2) tienen el mismo significado.

G1 /G2	R1 /R2	descripción
Apagado	Apagado	Falta de alimentación
Encendido	Apagado	Detector pronto – Lazo libre
Encendido	Encendido	Detector pronto – Lazo ocupado
Apagado	Encendido	Presencia problema

7.4 Resolución problemas.

Problema: La columna no funciona.

Solución: Verificar que la columna esté alimentada. Verificar que la Multiver esté alimentada y que los led G1 y G2 del detector estén activos

Problema: La columna no emite ticket.

Solución: Verificar el estado de la impresora. Extraer el papel de la impresora e insertarlo nuevamente. Verificar que con el

vehículo presente sobre el lazo, esté habilitado el botón de petición de ticket, en caso contrario, proceder con el reset del detector.

Problema:

Solución:

La columna da el ticket en blanco.

Verificar que el papel esté insertado de manera correcta, cerciorándose que el lado imprimible esté para arriba

Problema:

Solución:

La barrera no se abre.

Verificar el bloqueo mecánico del brazo. Efectuar la limpieza de la impresora, y en particular de la fotocélula puesta cerca de la ranura de salida de ticket

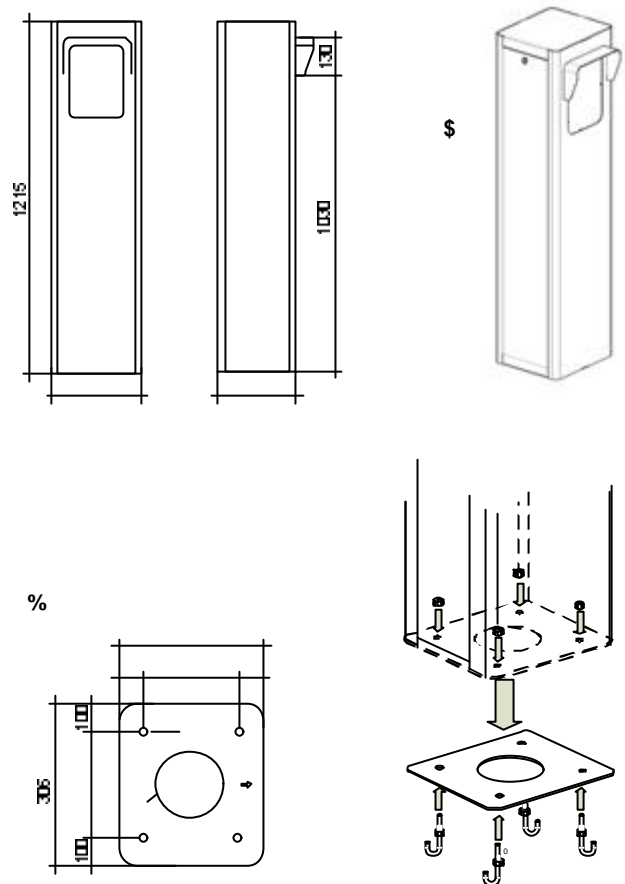
Problema:

Solución:

La barrera no se cierra.

Verificar el estado del detector sobre el lazo de seguridad. Si el led R2 queda siempre prendido hay que dar el reset al detector

Apripark 20



Apripark 20

FIG. 3

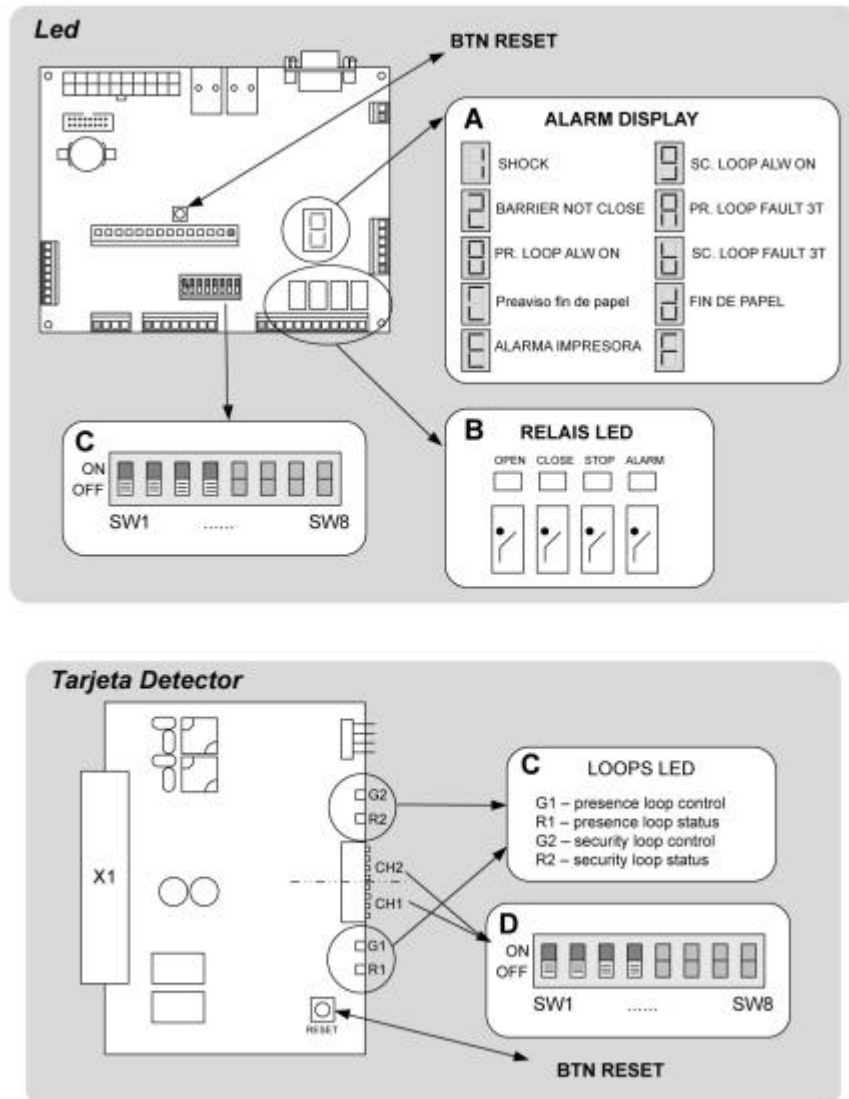


FIG.5.

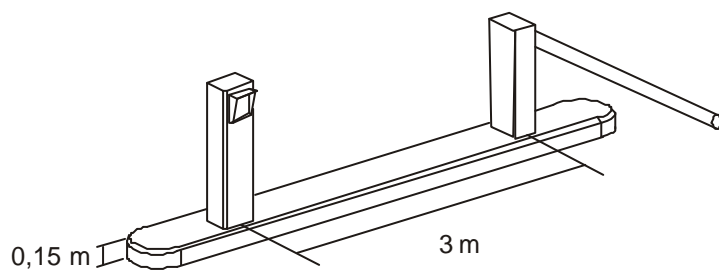


FIG.6

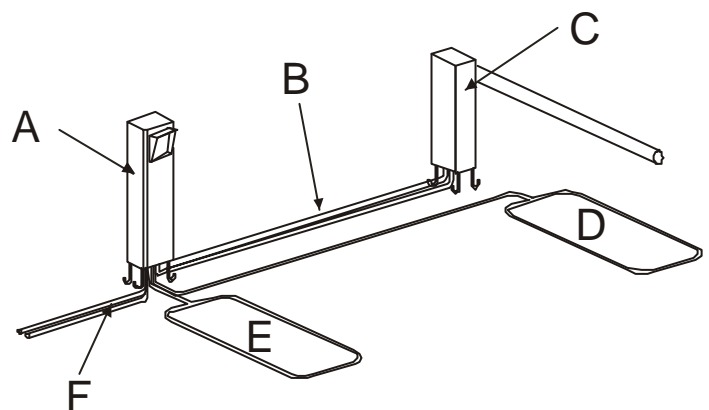
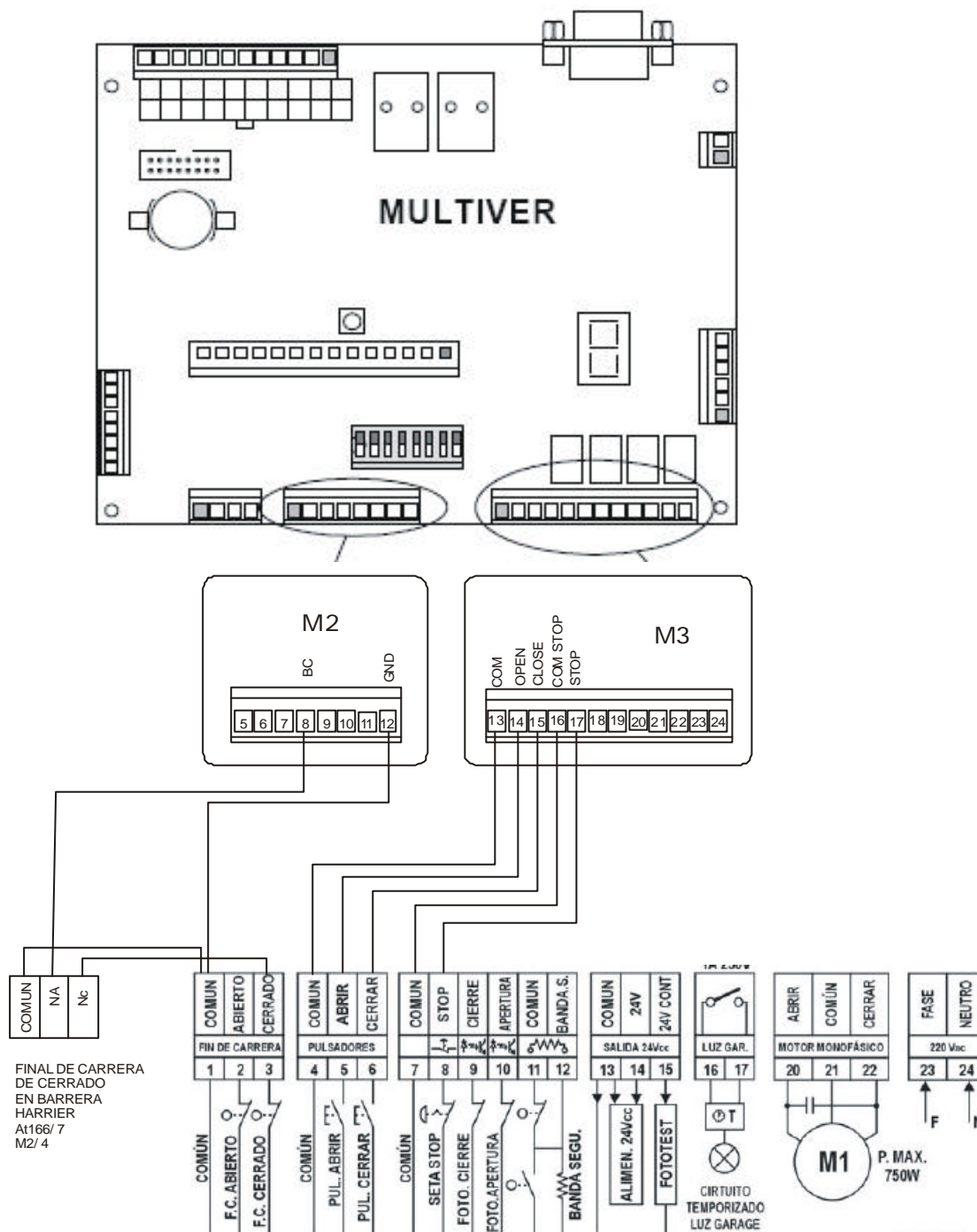


FIG.: 9



ETI_422000085_01

CUADRO DE MANIOBRAS T100.1